

INSTRUKCJA OBSŁUGI

EASYPULSE POC

MOBILNY KONCENTRATOR TLENU

Model: PM4150



NALEŻY ZACHOWAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI

CE
0473

SPIS TREŚCI

I. ODBIÓR / KONTROLA.....	2
II. PRZEZNACZENIE.....	2
III. PRZED UŻYCIEM PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ	2
IV. OBJAŚNIENIE SKRÓTÓW.....	3
V. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA - OSTRZEŻENIA I UWAGI.....	3
VI. DANE TECHNICZNE.....	7
VII. OPIS ELEMENTÓW.....	8
VIII. PIERWSZE KROKI.....	8
1. Korzystanie z EasyPulse POC.....	9
2. Ustawienie podczas pracy.....	10
3. Korzystanie z torby przenośnej.....	10
4. Zasilanie	12
IX. AKCESORIA / CZĘŚCI ZAMIENNE.....	14
X. ALARM / WSKAŹNIKI / USUWANIE USTEREK.....	15
XI. KONSERWACJA / CZYSZCZENIE.....	17
XII. UTYLIZACJA.....	18
XIII. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY.....	18
XIV. GWARANCJA.....	19

I. ODBIÓR / KONTROLA

Wyjmij urządzenie z opakowania i sprawdź czy nie ma uszkodzeń. Jeżeli stwierdzisz ślady uszkodzeń , NIE UŻYWAJ urządzenia i skontaktuj się z dostawcą.

II. PRZEZNACZENIE

EasyPulse POC z firmy Precision Medical jest przeznaczony do podawania dodatkowego tlenu osobom, które wymagają tlenoterapii. Urządzenie można stosować w domu, w zakładach opieki, w pojeździe podczas transportu (w tym lotniczego)

III. PRZED UŻYCIEM PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ











Ta instrukcja ma zapewnić bezpieczeństwo Użytkownikowi i pomóc uchronić POC przed uszkodzeniem. Jeśli nie rozumiałeś zaleceń zawartych w tej instrukcji NIE MOŻESZ KORZYSTAĆ z EasyPulse POC bez uprzedniego skontaktowania się z dostawcą sprzętu.














IV. OBJAŚNIENIE SKRÓTÓW

mL/min	mililitr na minutę
LED	DIODA LEDOWA
POC	Portable Oxygen Concentrator (Mobilny koncentrator tlenu)

Lampki kontrolne - kolory i znaczenie	
czerwona	ostrzeżenie – Użytkownik musi natychmiast podjąć działanie
Żółta	ostrożnie – Użytkownik jest zobowiązany do szybkiego działania
zielona	gotowe do użycia

V. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA – OSTRZEŻENIA I UWAGI

 NIEBEZPIECZEŃSTWO	Wskazuje na bezpośrednią niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie usunięta, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
 OSTRZEŻENIE	Wskazuje na możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji, która, jeśli nie zostanie usunięta, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
 UWAGA	Wskazuje na możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji, która, jeśli nie zostanie usunięta, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
UWAGA	Jeżeli ten znak zostanie użyty bez symbolu ostrzegawczego, to wskazuje na możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji, która jeśli nie zostanie usunięta, może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.
	Przebadany w zakresie zagrożenia porażenia prądem, pożarem lub zagrożeniem mechanicznym zgodnie z ANSI/AAMI ES60601-1 (2005, 3RD ED), CAN/CSAC22.2 NO. 60601-1 (2008) 62NA
	To urządzenie może zawierać elementy elektroniczne, które zagrażają środowisku naturalnemu. Nie utylizuj urządzenia razem z zwykłymi śmieciami. Skontaktuj się z lokalną firmą odbierającą odpady w sprawie utylizacji sprzętu elektronicznego.
	Ten symbol oznacza, że urządzenie spełnia normy dyrektywy 93/42/EWG w odniesieniu do produktów medycznych i wszystkie inne obowiązujące normy międzynarodowe.
	Urządzenie autoryzowane przez FAA. Ma dopuszczenie do zastosowania na pokładzie samolotów. Docket: FAA-2012-0928
	Kaniula jest przeznaczona tylko dla jednego Użytkownika. Użycie jej przez więcej niż jednego Użytkownika może powodować zakażenia krzyżowe
	Wytwórca
	Autoryzowany Przedstawiciel

	Ogólny znak ostrzegawczy		ZAKAZ PALENIA
	Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi		NIE rozbierać na części
	Ogólny znak niezbędnych czynności		NIE oliwić i NIE smarować
	Aparat Klasy II		Aparat typu BF
	Alarm ogólny		Prąd stały
	Odcięcie zasilania		Ostrożnie
	Koncentrator tlenu, kurki gazowe, komponenty i dodatki nie zawierają lateksu naturalnego.	IP21	Zabezpieczone przed dotknięciem palcami i przedmiotami większymi niż 12 milimetrów. Ochrona przed kondensacją.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ten produkt nie jest przeznaczony do terapii ratującej życie i podtrzymywania życia.

- NIE palić, nie zezwalać na palenie innym i nie zbliżać się z otwartym ogniem do POC, gdy urządzenie pracuje.
- NIE używać tego urządzenia w pobliżu ognia w jakiegokolwiek formie lub w pobliżu palnych / wybuchowych substancji.
- Upewnić się, że zalecane "temperatury pracy i przechowywania" POC nie zostaną przekroczone.
- Jeśli otwory wlotowe są zablokowane, w torbie może wystąpić wydzielanie nadmiernego ciepła.
- Urządzenie nie może być używane w pobliżu łatwopalnych środków znieczulających.

ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM:

- NIE używać podczas kąpieli.
- NIE sięgać po POC, jeżeli wpadł do wody. Natychmiast wyjąć wtyczkę zasilania.
- NIE próbować naprawiać POC. Taka próba może doprowadzić do porażenia prądem.
- POC jest przeznaczony do stosowania w suchych warunkach. POC nie może być zanurzany w wodzie, uruchamiany w niej lub stosowany podczas pływania.

OSTRZEŻENIA

- Używaj urządzenie zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji.
- POC zawiera elementy magnetyczne i materiały z żelaza, które mogą wpływać na wyniki MRI.
- W przypadku wystąpienia alarmu lub pojawienia się jakichkolwiek objawów dyskomfortu, należy podłączyć się do innego źródła tlenu i niezwłocznie skontaktować się z dostawcą i / lub pracownikami służby zdrowia.
- W pewnych okolicznościach tlenoterapia może być niebezpieczna; każdy użytkownik powinien zasięgnąć rady u lekarza przed użyciem POC.
- W przypadkach kiedy lekarz uzna, że przerwa w dostawie tlenu z jakiegokolwiek przyczyny może mieć poważne konsekwencje dla Użytkownika, należy zabezpieczyć alternatywne źródło tlenu, z którego będzie mógł natychmiast skorzystać.
- Podczas transportu należy umieścić POC w bezpiecznym miejscu, aby uniknąć uszkodzenia w razie wypadku.
- Ustawiać aparat ZAWSZE w odległości co najmniej 16 cm (6 cali) od ścian, mebli a zwłaszcza zasłon, aby zagwarantować wystarczający przepływ powietrza do POC.
- Nie stawiać NIGDY POC w ciasnej przestrzeni np. w szafce.
- Nie używać NIGDY przedłużaczy lub elektrycznych adapterów.
- POC jest przeznaczony do pracy z pojedynczym impulsem wdechu, kaniulą dla dorosłych o maksymalnej długości 2,1 m (7 stóp).
- NIE używać komponentów / akcesoriów, które nie zostały zatwierdzone przez służby medyczne; patrz "DODATKI/CZĘŚCI ZAMIENNE".
- POC dostarcza tlen w postaci silnego strumienia gdy następuje wdech. Natlenienie środowiska jest mało prawdopodobne.

ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO OPARZEŃ, PORAŻENIA PRĄDEM, POJAWIENIA SIĘ OGNI A LUB ZRANIENIA OSÓB:

- Trzymać urządzenie z dala od źródeł ciepła i otwartego ognia.
- NIE używać zasilacza AC lub DC z uszkodzonym przewodem zasilającym lub wtyczką.
- NIE używać urządzenia jeśli zostało upuszczone lub uszkodzone.
- NIE używać oleju lub smaru do POC.
- NIE przysłaniać otworów wentylacyjnych; POC wymaga odpowiedniej wentylacji.
- NIE zdejmować pokrywy z POC. Usługa musi być wykonana przez wykwalifikowanego specjalistę.
- Używać tylko płyny na bazie wody lub maści, które przed i w trakcie tlenoterapii są kompatybilne z tlenem. Nigdy nie używać oleju lub płynów/maści na bazie oleju, aby uniknąć zagrożenia pożarowego i oparzeń.
- Nie smarować instalacji, połączeń, węży lub innych komponentów koncentratora tlenu, aby uniknąć zagrożenia pożarowego i oparzeń.
- Używać tylko części zamienne, które są zalecane przez producenta, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia i uniknąć zagrożenia pożarowego i oparzeń.
- Użycie tego urządzenia w miejscu położonym powyżej poziomu morza ponad 4 250 m (14 000 stóp) lub na zewnątrz w temperaturze poza zakresem 5 ° C do 40 ° C (41 ° F do 104 ° F) lub w otoczeniu o wilgotności względnej powietrza powyżej stopnia kondensacji 95% może niekorzystnie wpływać na szybkość przepływu i procentową zawartość tlenu, a tym samym jakość leczenia.

OSTRZEŻENIA

- Użytkownik, który nie jest w stanie przekazać komunikatu, że odczuwa dyskomfort (terapia geriatryczna, pediatryczna itp.), może wymagać dodatkowego monitorowania lub rozproszonego systemu alarmowego, aby można było przekazać informacje na temat dolegliwości do opiekuna w celu uniknięcia zagrożenia.
- Palenie w czasie leczenia tlenem jest niebezpieczne i może spowodować oparzenia twarzy lub śmierć. Nie wolno palić w tym samym pomieszczeniu, w którym znajduje się koncentrator tlenu lub otoczeniu, które może wpływać na jakość podawanego tlenu. Jeśli zamierzasz palić, zawsze wyłącz koncentrator tlenu, zdejmij kaniulę i wyjdź z pokoju, w którym znajduje się koncentrator tlenu. Jeśli nie możesz opuścić pokoju, musisz odczekać minimum 10 minut po wyłączeniu koncentratora tlenu zanim zaczniesz palić.
- Otwarty ogień podczas tlenoterapii jest niebezpieczny i może doprowadzić do pożaru lub śmierci. Nie dopuszczaj otwartego ognia na odległość mniejszą niż 2 m od koncentratora tlenu lub otoczenia mającego wpływ na jakość podawanego tlenu.
- W celu zapewnienia otrzymania terapeutycznej ilości tlenu stosownie do stanu zdrowia Użytkownika, koncentrator tlenu musi być używany zgodnie z określoną kombinacją składników i dodatków, które będą zgodne ze specyfikacją producenta koncentratora oraz zostały zastosowane podczas ustalania ustawień urządzenia dla Użytkownika
- W celu zapewnienia otrzymania terapeutycznej ilości tlenu stosownie do stanu zdrowia Użytkownika koncentrator tlenu musi być używany wyłącznie po tym gdy jedno lub więcej ustawień zostały określone lub przepisane indywidualnie dla Użytkownika zgodnie z jego konkretnymi potrzebami przez uprawnionego pracownika służby zdrowia.
- Jeśli odczuwasz dyskomfort lub dojdzie do nagłego zdarzenia w trakcie tlenoterapii, należy natychmiast zasięgnąć pomocy medycznej w celu uniknięcia szkody.
- Istnieje zagrożenie pożarowe związane z natlenianiem podczas terapii tlenowej. Nie używaj koncentratora tlenu w sąsiedztwie iskrzących urządzeń lub otwartego ognia.

OGÓLNA SPECYFIKACJA

- Dokonując pomiaru każdego parametru, należy wziąć pod uwagę tolerancję dokładności wskazań urządzeń pomiarowych.
- Objętość i szybkość przepływu gazu, dostarczanego Użytkownikowi mierzone są w warunkach opisanych przez: temperaturę otoczenia, ciśnienie i wilgotność.
- Precision Medical Inc i dostawca akcesoriów są odpowiedzialni za kompatybilność koncentratora tlenu i wszystkich części oraz akcesoriów, które są dostarczane do Użytkownika przed pierwszym użyciem.
- Koncentrator tlenu, jego części lub akcesoria nie zawierają ftalanów, które są znane i sklasyfikowane jako rakotwórcze, mutogenne lub działające szkodliwie.
- Koncentrator tlenu, jego części i akcesoria są przeznaczone dla jednego Użytkownika i powinny być oczyszczone/zdezynfekowane przed użyciem przez kolejnego. Uwaga: kaniula nosowa nie może być czyszczona i należy ją wymienić.

UWAGA

- POC jest przeznaczony do stosowania w pomieszczeniach lub na zewnątrz. W środowisku zewnętrznym POC powinien być użyty w "suchym miejscu" i tylko z zasilaniem z baterii.
- Odpowiednie rozmieszczenie i ułożenie wąsów kaniuli nosowej w nosie jest krytycznie istotne dla ilości dostarczanego tlenu do dróg oddechowych Użytkownika.
- NIE należy dopuszczać do pojawienia się żadnych cieczy na lub w pobliżu POC. Jeśli jakkolwiek ciecz dostanie się na/do POC należy natychmiast przekręcić wyłącznik na pozycję "OFF" i odłączyć urządzenie od gniazdka sieciowego.
- NIE używać podczas snu.

VI. DANE TECHNICZNE

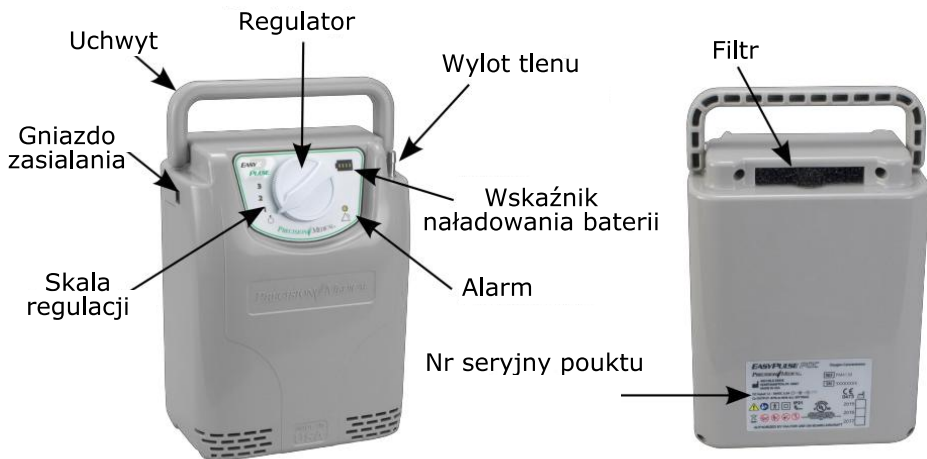
Wymiary:	Wysokość: 25.7 cm (10,1 cali) Szerokość: 16.5 cm (6,5 cali) Głębokość: 11,4 cm (4,5 cali)
Ciężar:	2,98 kg (6,6 funtów)
Ciężar transportowy:	5,6 kg (12,15 funtów)
Wysokość npm.*:	do 4267 m npm.* (14,000 stóp)
Temperatura pracy:	od 5°C do 40°C (od 41°F do 104°F)
Temperatura transportu i przechowywania	od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)
Względna wilgotność powietrza:	do 95 % bez kondensacji
Czas rozbiegu:	87% O ₂ -koncentracja ≤ 10 min
Tlen – objętość na minutę*:	Ustawienie 1: 240 +/-15% mL/min Ustawienie 2: 380 +/-15% mL/min Ustawienie 3: 520 +/-15% mL/min Ustawienie 4: 660 +/-15% mL/min Ustawienie 5: 780 +/-15% mL/min
Tlen – objętość na minutę*:	Ustawienie 1: 240 +/-15% mL/min Ustawienie 2: 380 +/-15% mL/min Ustawienie 3: 520 +/-15% mL/min Ustawienie 4: 660 +/-15% mL/min Ustawienie 5: 780 +/-15% mL/min
Koncentracja tlenu:	87 % do 95 %
Metoda funkcjonowania:	tylko tryb pulsacyjny
Czułość reakcji:	0,50 cm H ₂ O max
Opóźnienie reakcji:	0,11 sekundy
Zasilanie:	Zasilanie z sieci: 100-240 VAC (1.0 A przy 120 VAC) Zasilacz prądu stałego: 11-16 VDC (5.0 A przy 12 VDC)
Czas ładowania baterii	Ustawienie 1: 4,7 godz Ustawienie 2: 3,4 godz. Ustawienie 3: 2,7 godz. Ustawienie 4: 2,0 godz Ustawienie 5: 1,6 godz. Czasy te mogą się różnić w zależności od warunków pogodowych i okresu użytkowania baterii.
Głośność (przy ustawieniu 2):	44 dB
Kaniula:	maksymalna długość: 2, 1 m (7 stóp), standardowa pojedyncza kaniula nosowa dla dorosłych.
Klasa urządzenia:	Klasa II w odniesieniu do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym Typ BF stopień ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym IP21 ochrona przed dotknięciem palcami i obiektami większymi niż 12 milimetrów \ ochrona przed kondensacją.
Lotne związki organiczne (VOC) i wymagania odnośnie drobnych cząstek:	Dostarczany przez EasyPulse POC tlen spełnia następujące wymagania w odniesieniu do kurzu, VOC, tlenku węgla, dwutlenku węgla i poziomu ozonu: EPA PM 2.5 kurz ASTM D5466 poziom ozonu 21 CFR 801 415 poziom tlenku węgla EPA NAAQS poziom dwutlenku węgla Dopuszczalne stężenie OSHA Standardowa metoda badań do oznaczania lotnych związków organicznych w atmosferze (metoda próbnego pomiaru w pojemniku)
* Nad poziomem morza Producent zastrzega sobie, że dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia	

VII. OPIS ELEMENTÓW SKŁADOWYCH



UWAGA

Brakujące lub nieczytelne etykiety muszą być zastąpione; skontaktuj się z dostawcą



VIII. PIERWSZE KROKI



OSTRZEŻENIA

- Przeczytaj tę instrukcję obsługi przed uruchomieniem POC.
- POC powinien być stosowany przez osobę dorosłą lub jeżeli jest używany przez dziecko to tylko pod nadzorem dorosłych.
- Dodatkowy monitoring lub nadzór jest konieczny przy Użytkownikach POC, jeżeli nie słyszą, nie widzą lub nie mogą zgłaszać zastrzeżeń.
- Pokrętła regulacji nie można obracać o 360 °. Jeżeli pokrętło będzie ustawione poniżej pozycji "OFF" lub obrócone powyżej "ustawienia 5", koncentrator ulegnie uszkodzeniu.
- Istnieje zagrożenie pożarowe związane z natlenianiem podczas terapii tlenowej. Nie używaj koncentratora tlenu w sąsiedztwie iskrzących urządzeń lub otwartego ognia.



UWAGA

- Przed podaniem tlenu Użytkownikowi ZAWSZE potwierdź przepisaną dawkę i często monitoruj poziom podawanego tlenu.
- Aby zapewnić prawidłowy przepływ tlenu upewnij się, że kaniula przed lub w trakcie stosowania nie jest zagięta lub zablokowana.
- NIE używaj z POC żadnych nawilzaczy tlenu.
- NIE używaj z POC kaniul nosowych dla dzieci i / lub niskiego przepływu lub masek tlenowych.
-

UWAGA

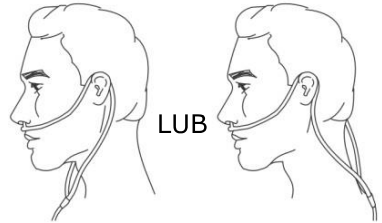
- POC należy sprawdzić przed użyciem czy nie ma widocznych uszkodzeń. Jeżeli takowe zostaną stwierdzone, NIE UŻYWAĆ urządzenia.
- Aby zapobiec uszkodzeniu POC, NIE UŻYWAĆ go bez filtra wlotowego lub z mokrym filtrem

1. Korzystanie z EasyPulse POC

1. Przed każdym użyciem należy sprawdzić poziom naładowania baterii; w razie konieczności należy ją doładować.
2. Koniec standardowej kaniuli nosowej dla dorosłych o maksymalnej długości 2,1 m (7 stóp) należy włożyć na dyszę wylotową POC.



Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, należy stosować tylko pojedyncze kaniule dla dorosłych o maksymalnej długości 2,1 m (7 stóp).



3. Przełożyć wążek kaniuli ponad uszami i włożyć końcówki do nosa Użytkownika. Należy postępować zgodnie z instrukcjami dostawcy sprzętu lub producenta kaniuli.
4. Przed uruchomieniem upewnić się, że porty wlotowe i wylotowe w POC nie są zablokowane. Zablokowanie otworów może negatywnie wpłynąć na wydajność pracy urządzenia.
5. Wybrać jedną z 3 opcji zasilania: zasilacz sieciowy AC, zasilacz DC lub wewnętrzna bateria. (Patrz "ZASILANIE" w instrukcji obsługi aby uzyskać więcej informacji na temat tych 3 opcji).
6. Włączyć przycisk "ON" w POC, wybierając ustawienie przepływu zalecane dla Użytkownika. Wybrany poziom przepływu świeci się na zielono.
7. Użytkownik zwyczajnie oddycha przez nos. Za każdym razem kiedy POC zarejestruje wdech, zostanie dostarczona odmierzona dawka tlenu. Aby zasygnalizować, że POC funkcjonuje poprawnie, za każdym razem kiedy zostanie zarejestrowany wdech, podświetlony numer ustawienia będzie gasł.
8. Aby wyłączyć POC, należy przekreślić pokrętko zgodnie z ruchem wskazówek zegara w pozycję "OFF".

OSTRZEŻENIA

ISO 80601-2-69 (Standard dla koncentratorów tlenu) mocno rekomenduje, aby użyta kaniula, która dostarcza Użytkownikowi gaz z koncentratora tlenu, posiadała zawór odcinający, aby zastopować przepływ gazu w przypadku zapalenia się kaniuli. Zawór odcinający ogień powinien się znajdować możliwie blisko Użytkownika.



Zawór odcinający ogień - Precision Medical część # 507706



2" łącznik węża - Precision Medical część # 507707

2. Ustawienie podczas pracy

POC może być używany w pozycji pionowej, razem z lub bez torby przenośnej, tak jak pokazano to na poniższym rysunku.



POC może być używany w pozycji poziomej **wyłącznie** kiedy leży płasko na tylnej części obudowy, i **tylko po umieszczeniu go w torbie przenośnej**.



3. Korzystanie z torby przenośnej

Torba przenośna jest przeznaczona do wygodniejszego transportu POC, do zapobiegania przesuwaniu się z powodu wibracji oraz do ochrony urządzenia przed drobnymi uszkodzeniami.

UWAGA

Torba przenośna nie zapewnia wodoodporności POC i nie chroni go przed skutkami upadków, uszkodzeń lub niewłaściwego wykorzystania.

Wkładając POC do torby przenośnej należy upewnić się, że:

- Torba jest czysta i pusta.
- Pokrętko oraz panel obsługowy są spozycjonowane tak, aby były widoczne przez przezroczyste okienko w torbie.
- Otwory wentylacyjne w dole aparatu znajdują się na wysokości otworu osłoniętego siatką w dolnej części torby.

Prawidłowe położenie panelu sterującego



Prawidłowe położenie otworów wentylacyjnych



Prawidłowy sposób przenoszenia POC

OSTRZEŻENIA



- Siatka na torbie przenośnej musi pokrywać się z otworami wentylacyjnymi na POC, aby zapewnić urządzeniu odpowiednie chłodzenie i prawidłowe działanie.
- Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne są skierowane na zewnątrz (od ciała) podczas noszenia.
- Jeśli na zewnątrz torby daje się odczuć gorąco lub powstaje dyskomfort w użytkowaniu, należy postawić POC na dolnej części i sprawdzić, czy otwory wentylacyjne nie są zablokowane/zasłonięte
- **NIE WOLNO** zasłaniać szczelin wentylacyjnych, ponieważ POC wymaga odpowiedniej wentylacji.
- Nie dopuszczać do kontaktu obudowy urządzenia ze skórą Użytkownika podczas używania go w torbie przenośnej

Uchwyt może być zlokalizowany w każdej z pokazanych poniżej pozycji, przy czym zapinkę z okienkiem należy zamknąć.

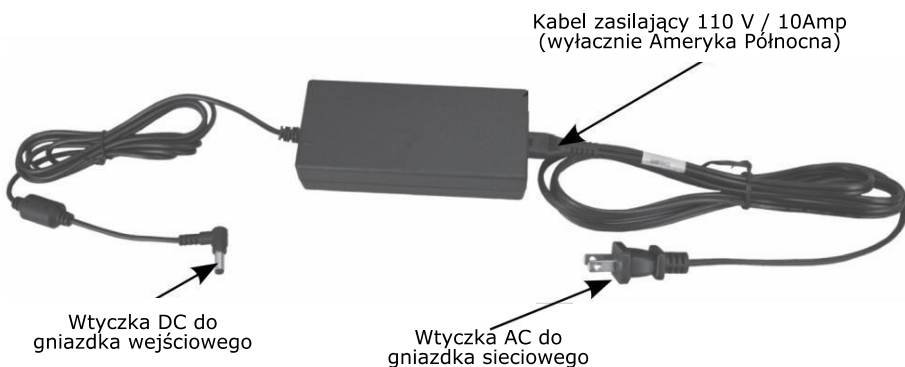


4. Zasilanie



Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, używać jedynie zatwierdzone przez Precision Medical zewnętrzne źródła zasilania.

Zasilacz sieciowy AC: łączy POC z gniazdkiem sieciowym (100-240 VAC, 50/60 Hz). Zasilacz przetwarza prąd zmienny (AC) na prąd stały (DC), odpowiedni dla zasilania POC. Zasilacz sieciowy napędza POC i jednocześnie ładuje wewnętrzny akumulator urządzenia.



Podłączenie: Aby podłączyć zasilacz sieciowy do POC, należy złącze sieciowe DC wetknąć do gniazdka zasilania w POC, a wtyczkę AC wetknąć do gniazdka sieciowego.



Zasilacz sieciowy DC: łączy POC z gniazdkiem 12V w samochodzie. Zasilacz DC napędza POC i jednocześnie ładuje wewnętrzny akumulator urządzenia.



Podłączenie: Aby podłączyć zasilanie DC do POC, włożymy złącze DC do gniazda wejściowego zasilania w POC a drugi koniec włożymy do gniazda typu jack 12V w samochodzie.



Wewnętrzna bateria:

POC posiada wewnętrzną baterię litowo-jonową. Przy pełnym naładowaniu bateria zasila POC przez maksymalnie 4,5 godziny (w zależności od ustawienia) w energię elektryczną. Wskaźnik poziomu naładowania baterii w prawym górnym rogu panelu sygnalizuje w sposób ciągły stan naładowania wewnętrznej baterii tak długo, jak długo POC jest włączony. Gdy poziom naładowania baterii spadnie do 15%, ostatnia dioda LED świeci się w sposób ciągły na czerwono, a krótki sygnał dźwiękowy rozbrzmiewa raz na minutę. Gdy poziom naładowania akumulatora spadnie do 5%, ostatnia dioda zacznie migać na czerwono i krótki sygnał dźwiękowy będzie rozbrzmiewać co 20 sekund, aby zasygnalizować, że bateria jest prawie wyladowana i POC musi być niezwłocznie podłączony do innego źródła zasilania.

PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE BATERIA JEST W PEŁNI NAŁADOWANA.

Ładowanie: Wewnętrzną baterię można naładować albo poprzez zasilacz AC albo zasilacz DC kiedy są podłączone do POC. Bateria zaczyna się ładować, gdy tylko zostanie podłączona do źródła prądu. POC może pracować również podczas ładowania baterii.

Wytyczne dla baterii litowo-jonowych

Właściwe stosowanie:	Przechowywanie:
Aby przedłużyć żywotność baterii, zaleca się często ją ładować, zamiast czekać, aż zostanie całkowicie rozładowana.	W przypadku długotrwałego przechowywania (> 1 miesiąca), upewnić się, że bateria jest naładowana chociaż w 50%, aby przedłużyć jej żywotność

IX. AKCESORIA / CZĘŚCI ZAMIENNE

Tylko wymienione poniżej części należy używać z POC.

Opis	Nr części
Kabel sieciowy AC	506961
Zasilacz sieciowy AC	506629
Torba przenośna (PM4150)	506707
Kaniula	504833
Zasilacz DC	506750
Zewnętrzna bateria	506760
Filtr	505847

Stosowanie akcesoriów lub części zamiennych, które nie są wymienione w niniejszej instrukcji, może spowodować niekorzystne skutki dla podstawowych zasad bezpieczeństwa lub istotnych parametrów wydajnościowych koncentratora tlenu.


Inny kabel zasilający / kombinacja wtyczek do zasilacza AC dostępne TYLKO za pośrednictwem Precision Medical, Inc.

X. ALARM / WSKAŹNIKI / USUWANIE USTEREK



Zielony	Gotowy do pracy
Żółty	Ostrożnie - Wymagana jest szybka reakcja użytkownika.
Czerwony	Ostrzeżenie – Konieczna jest natychmiastowa reakcja użytkownika.

Alarmy dźwiękowe i działanie diod LED są w poniższej tabeli.

Wskaźnik wizualny Problem	Alarm dźwiękowy	Prawdopodobna przyczyna	 Rozwiązanie
Ostatnia dioda LIED na wskaźniku stanu baterii wewnętrznej zaświeci się na czerwono	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Stan naładowania baterii obniżył się poniżej 15%.	Podłącz POC do zasilacza sieciowego, zasilacza DC lub zewnętrznej baterii.
Ostatnia dioda LED na wskaźniku stanu baterii miga na czerwono	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Stan naładowania baterii obniżył się poniżej 5%.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podłącz POC do zasilacza sieciowego, zasilacza DC lub zewnętrznej baterii. 2. Zastosuj alternatywne źródło tlenu, gdy źródło zasilania nie jest dostępne.
Żółty wskaźnik ostrzegawczy świeci się i wskaźnik ustawienia nie miga podczas wykonywania wdechu aby sygnalizować wykonywany oddech.	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Brak wykrycia oddechu przez 1 minutę	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czy kaniula nie jest zagięta. 2. Upewnij się, że kaniula jest prawidłowo podłączona do wyjścia tlenu. 3. Upewnij się, że kaniula jest umieszczona w nosie w prawidłowej pozycji.
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się i wskaźnik ustawienia nie miga podczas wykonywania wdechu aby sygnalizować wykonywany oddech.	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Brak wykrycia oddechu przez 2 minuty	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czy kaniula nie jest zagięta. 2. Upewnij się, że kaniula jest prawidłowo podłączona do wyjścia tlenu. 3. Upewnij się, że kaniula jest umieszczona w nosie w prawidłowej pozycji.
Żółty wskaźnik ostrzegawczy świeci się.	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Częstotliwość oddechów przekracza 35 oddechów na	Ogranicz aktywność fizyczną aby spowolnić częstotliwość oddechów.
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się.	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Częstotliwość oddechów przekracza 35 oddechów w czasie dłuższym niż 1 minuta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ogranicz aktywność fizyczną aby spowolnić częstotliwość oddechów. 2. Jeśli ostrzeżenie utrzymuje się, zastosuj alternatywne źródło tlenu i skontaktuj się z dostawcą sprzętu.

Wskaźnik wizualny Problem	Alarm dźwiękowy	Prawdopodobna przyczyna	🚫 Rozwiązanie
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się, urządzenie nie działa i diody ustawień: nr. 1 i 3 migają.	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Wykryto nieprawidłową pracę sprężarki	<ol style="list-style-type: none"> Wybierz pozycję "OFF" Wybierz zalecane ustawienie Jeżeli alarm nie ustępuje, zastosuj alternatywne źródło tlenu i skontaktuj się z dostawcą sprzętu.
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się oraz 2 i 3 ustawienie i podłączyć urządzenie.	Pojedynczy sygnał dźwiękowy	Kanila jest zamknięta lub zagięta.	<ol style="list-style-type: none"> Upewnij się, że kanila i / lub wylot tlenu nie zostały zablokowane Wybierz pozycję "OFF" i odczekaj co najmniej 15 sekund. Wybierz zalecane ustawienie Jeżeli alarm nie ustępuje, zastosuj alternatywne źródło tlenu i skontaktuj się z dostawcą sprzętu.
Wszystkie pozostałe alarmy	Nieznany 1. Przejdź do innego źródła tlenu.	Nieznany 1. Przejdź do innego źródła tlenu.	<ol style="list-style-type: none"> Zastosuj alternatywne źródło tlenu Skontaktuj się z dostawcą sprzętu.
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się, urządzenie nie działa i diody ustawień nr. 1 i 3 migają.	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Wewnętrzna bateria jest poza zakresem jej temperatur pracy.	<ol style="list-style-type: none"> Wyłącz POCI i odłącz wszelkie zasilanie w energię Sprawdź czy filtr wlotowy jest czysty Upewnij się, że otwory wlotowe i wylotowe nie są w żaden sposób zablokowane Upewnij się, że POC znajduje się w określonym zakresie temperatur pracy. Może być konieczne, schłodzenie lub ogrzanie POC przed ponownym, przekręceniem pokrętki do pozycji "ON"
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się, urządzenie nie działa i diody ustawień nr. 1 i 4 migają.	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Silnik pracuje w temperaturze przewyższając jej jego normalną temperaturę roboczą	<ol style="list-style-type: none"> Wyłącz POC. Sprawdź czy filtr wlotowy jest czysty Upewnij się, że otwory wlotowe i wylotowe nie są w żaden sposób zablokowane Upewnij się, że POC znajduje się w określonym zakresie temperatur pracy. Może być konieczne, schłodzenie lub ogrzanie POC przed ponownym, przekręceniem pokrętki do pozycji "ON"
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się, urządzenie nie działa i diody ustawień nr. 1 i 5 migają	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Ciśnienie przekracza normalny zakres pracy	<ol style="list-style-type: none"> Wybierz pozycję "OFF" Wybierz zalecane ustawienie Jeżeli alarm nie ustępuje, zastosuj alternatywne źródło tlenu i skontaktuj się z dostawcą sprzętu
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się, urządzenie nie działa i diody ustawień nr. 2 i 3 migają	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Awaria wentylatora	<ol style="list-style-type: none"> Wybierz pozycję "OFF" Wybierz zalecane ustawienie Jeżeli alarm nie ustępuje, zastosuj alternatywne źródło tlenu i skontaktuj się z dostawcą sprzętu
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się, urządzenie nie działa i diody ustawień nr. 2 i 4 migają	Powtarza się sygnał dźwiękowy.	Zanik zasilania elektrycznego	<ol style="list-style-type: none"> Wybierz pozycję "OFF" Wybierz zalecane ustawienie Jeżeli alarm nie ustępuje, zastosuj alternatywne źródło tlenu i skontaktuj się z dostawcą sprzętu
Pomarańczowy wskaźnik ostrzegawczy błyska, a urządzenie pracuje.	Nie występuje	Wymagany serwis.	<ol style="list-style-type: none"> Używaj dalej POC Skontaktuj się z dostawcą sprzętu.
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy błyska, a urządzenie pracuje.	Nie występuje	Wymagany serwis.	<ol style="list-style-type: none"> Zastosuj alternatywne źródło tlenu Skontaktuj się z dostawcą sprzętu
Czerwony wskaźnik ostrzegawczy świeci się, urządzenie wyłącza się i diody ustawień nr. 3 i 4 migają	Pojedynczy sygnał dźwiękowy	Kanila jest zamknięta lub zagięta.	<ol style="list-style-type: none"> Upewnij się, że kanila i / lub wylot tlenu nie zostały zablokowane. Wybierz pozycję "OFF" i odczekaj co najmniej 15 sekund. Wybierz zalecane ustawienie. Jeżeli alarm nie ustępuje, zastosuj alternatywne źródło tlenu i skontaktuj się z dostawcą sprzętu
Alarmy innego typu		Nieznany powód / serwis	<ol style="list-style-type: none"> Zastosuj alternatywne źródło tlenu Skontaktuj się z dostawcą sprzętu

XI. KONSERWACJA / CZYSZCZENIE

OSTRZEŻENIA

- Przed czyszczeniem należy się upewnić, że POC jest wyłączony i odłączony od wszystkich zewnętrznych źródeł energii.
- **NIE** wolno demontować urządzenia i próbować go naprawiać samodzielnie. Nie zawiera ono żadnych elementów, które muszą być serwisowane przez Użytkownika. W celu wykonania serwisu zwróć się do dostawcy sprzętu.
- **NIE** spryskiwać lub nakładać bezpośrednio na obudowę żadnych środków czyszczących.
- **NIE** dopuszczać do przenikania cieczy w otwory obudowy.
- **NIE** używać żrących i / lub łatwopalnych chemikaliów do czyszczenia urządzenia.

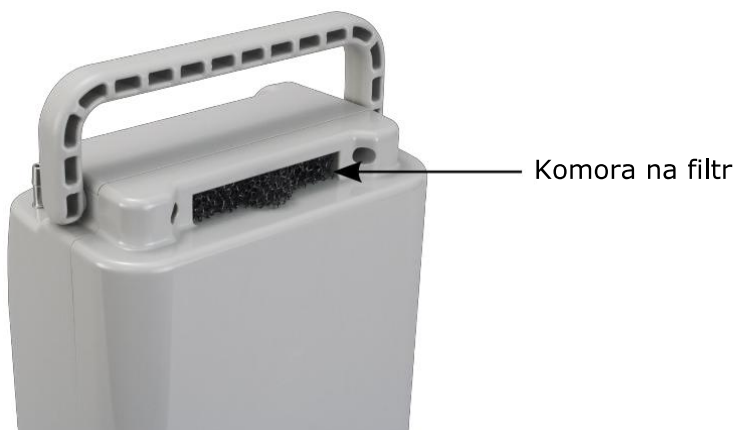
Czyść aparat w miarę potrzeb.

Czyszczenie:

1. Użytkownik powinien być podłączony do innego źródła tlenu w czasie czyszczenia urządzenia.
2. Wyłącz POC (wybierz pozycję "OFF").
3. Przed czyszczeniem wyciągnij wtyczkę łączącą POC z zewnętrznym źródłem zasilania.
4. Zewnętrzną obudowę POC oczyść czystą szmatką nasączoną środkiem dezynfekującym. Na przykład: roztwór dezynfekujący marki Sporidicin®.
5. Pozostaw POC do swobodnego wyschnięcia.
6. Nie wolno wkładać POC do torby przenośnej lub uruchamiać go aż do całkowitego wyschnięcia.
7. Jeżeli POC nie jest używany, należy go przechowywać w czystym miejscu, wolnym od tłuszczu, oleju i innych źródeł zanieczyszczeń.

Filtr wlotowy:

1. Wyjąć filtr wlotowy poprzez pociągnięcie za wystającą zakładkę.
2. Umyć filtr z użyciem łagodnego detergentu. Dokładnie spłukać wodą i pozostawić do całkowitego wyschnięcia.
3. Po całkowitym wyschnięciu filtra należy go ponownie włożyć do szczeliny, tak aby wystawała tylko niewielka zakładka.



XII. UTYLIZACJA

To urządzenie może zawierać elementy elektroniczne, które zagrażają środowisku naturalnemu. Nie utylizuj urządzenia razem ze zwykłymi śmieciami. Skontaktuj się z lokalną firmą odbierającą odpady w sprawie utylizacji sprzętu elektronicznego.



XIII. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY



PRECISION  **MEDICAL**

Precision Medical, Inc. 300 Held
Drive
Northampton, PA 18067, EE. UU.

CE
0473



Emergo Europe (europäische Niederlassung) Molenstraat
15
2513 BH, La Haya Paises
Bajos
Tel: +31 (0) 70.345.8570
Fax: +31 (0) 70.346.7299

KARTA GWARANCYJNA
KONCENTRATOR TLENU PM4150

Model:	Numer seryjny:	Data sprzedaży:	Podpis i pieczęć sprzedawcy:

WARUNKI GWARANCJI

1. Producent zapewnia sprawne działanie urządzenia przy użytkowaniu zgodnym z jego przeznaczeniem i pracującego w warunkach zgodnych z wymaganiami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w instrukcji obsługi.
2. Producent gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest nowe. Gwarancji udziela się na okres 24 miesięcy, a na akumulator 6 miesięcy od daty dostarczenia urządzenia potwierdzonej Protokołem Odbioru.
3. Wady i usterki sprzętu ujawnione w okresie gwarancji, uniemożliwiające eksploatację zgodnie z przeznaczeniem i instrukcją obsługi, będą usunięte przez autoryzowany serwis w ciągu 5 dni od daty zgłoszenia (wyluczając dni ustawowo wolne od pracy).
4. Celem wykonania usługi urządzenie należy dostarczyć do najbliższego autoryzowanego serwisu producenta. Dostawa i odbiór sprzętu odbywa się na koszt użytkownika.
5. Nabywcy przysługuje prawo wymiany sprzętu na nowy w przypadku, gdy:
 - stwierdzono wadę fabryczną niemożliwą do usunięcia przez serwis dostawcy,
 - w okresie gwarancji dokonano trzech napraw a sprzęt wykazuje nadal wady uniemożliwiające eksploatację zgodnie z przeznaczeniem,
6. Przy wymianie sprzętu na nowy potrąca się równowartość brakujących lub uszkodzonych przez nabywcę
7. elementów wraz z kosztem ich wymiany.
8. Gwarancja nie obejmuje:
 - materiałów eksploatacyjnych i zużywalnych
 - wszelkich uszkodzeń mechanicznych urządzenia i osprzętu, spowodowanych nieuczciwą, niezgodną z instrukcją obsługi eksploatacją,
 - uszkodzeń wynikłych z użytkowania niezgodnego z instrukcją obsługi np.: stosowanie części, które nie są zalecane przez dostawcę,
 - uszkodzeń powstałych z przyczyn zewnętrznych, takich jak: zanieczyszczenia, zalania, niewłaściwa instalacja zasilająca czy obsługa niezgodna z instrukcją,
 - niewłaściwego przechowywanie lub transportu
9. Powyższe uszkodzenia mogą być usunięte odpłatnie na koszt nabywcy.
10. Utrata uprawnień z tytułu gwarancji nastąpi w przypadku gdy nie przestrzegane będą warunki i zalecenia podane w instrukcji obsługi urządzenia, a w szczególności:
 - brak przeglądów okresowych i wymiany odpowiednich filtrów. Przeglądy okresowe oraz wymiana filtrów wykonywane są odpłatnie na koszt nabywcy.
 - dokonano napraw lub zmian konstrukcyjnych w sprzęcie przez osoby nieupoważnione przez dostawcę,
 - dokonano poprawek w karcie gwarancyjnej.
11. Przed oddaniem sprzętu do Punktu Serwisowego należy go wyczyścić zgodnie z instrukcją użytkowania
12. Zasięg terytorialny ochrony gwarancyjnej obejmuje terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
13. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień Nabywcy wynikających z niezgodności towaru z umową.

PRZEGLĄD/NAPRAWA (naprawy urządzenia wykonuje wyłącznie autoryzowany serwis DeVilbiss)

Lp.	Data zgłoszenia	Nr zlecenia	Opis wady/ naprawy	Zakres	Data wykonania naprawy	Pieczęć Podpis Serwisu
1.						
2.						
3.						